DALÌ





MANUALE USO
E MANUTENZIONE

LARIUS

ITALIANO

CE

Italiano

LARIUS

POMPA ELETTRICA A MEMBRANA

Leggere attentamente questo manuale prima di usare l'apparecchiatura. Un uso improprio può causare danni a cose e persone.	Segnala il rischio di un infortunio o danno grave all'apparecchiatura se non viene seguito l'avvertimento.	Segnala il rischio di incendio o di esplosione se non viene seguito l'avvertimento.	Segnalano l'obbligo di indossare guanti, occhiali e maschere di protezione.	Segnala importanti indicazioni e consigli per lo smaltimento o il riciclaggio di un prodotto nel rispetto dell'ambiente.

QUESTA APPARECCHIATURA É AD USO ESCLUSIVAMENTE PROFESSIONALE.
NON É PREVISTA PER UN UTILIZZO DIVERSO DA QUELLO DESCRITTO IN QUESTO MANUALE.

Grazie per aver scelto un prodotto **LARIUS s.r.l.**
Unitamente all'articolo acquistato riceverete
una gamma di servizi di assistenza per consentirVi
di raggiungere i risultati desiderati,
velocemente ed in modo professionale.

A PRINCIPIO DI FUNZIONAMENTO

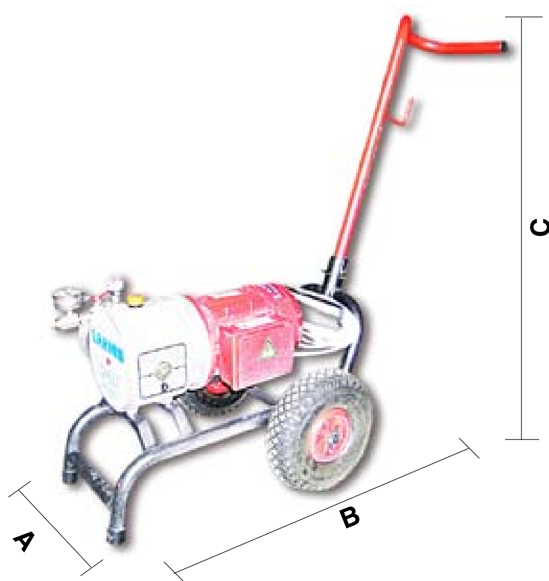
L'apparecchiatura ***LARIUS DALÌ*** è definita "pompa elettrica a membrana". Una pompa elettrica a membrana è un apparecchio utilizzato per la verniciatura ad alta pressione senza ausilio di aria (da qui il termine "airless").
La pompa è azionata da un motore elettrico (scoppio) accoppiato ad un albero eccentrico. L'albero va ad agire sul pistone idraulico che, pompando olio dalla cassa idraulica, manda in fibrillazione la membrana di aspirazione. Il movimento della membrana crea una depressione. Il prodotto viene aspirato, spinto verso l'uscita dalla pompa e mandato attraverso il tubo flessibile alle pistole. Una valvola idraulica posta in testa alla cassa idraulica permette di regolare e controllare la pressione del materiale in uscita dalla pompa. Una seconda valvola idraulica di sicurezza contro le sovrapressioni garantisce l'assoluta affidabilità dell'apparecchiatura.

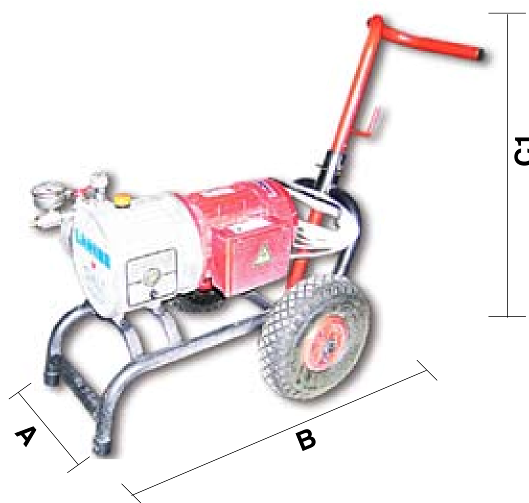
B DATI TECNICI

	DALÌ
ALIMENTAZIONE (monofase, trifase, scoppio, benzina, diesel)*	220V 50Hz / 110V 60Hz 380V 50Hz
POTENZA MOTORE Mono-trifase Scoppio	1,1 kW 3 HP
MAX PRESSIONE DI ESERCIZIO	200 bar 2900 psi
PORTATA MASSIMA	4 L/min
USCITA MATERIALE	M16 x 1,5 (M)
PESO	38 Kg
LIVELLO PRESSIONE SONORA	≤ 65dB(A)
LUNGHEZZA	(**A**) 1100 mm
LARGHEZZA	(**B**) 500 mm
ALTEZZA MASSIMA	(**C**) 1000 mm
ALTEZZA MINIMA	(**C1**) 710 mm

*Disponibile a richiesta con voltaggi speciali

PARTI DELLA POMPA A CONTATTO DEL MATERIALE Acciaio inox AISI 420B, Teflon; Alluminio





C DESCRIZIONE DELL'APPARECCHIATURA



POS.	Descrizione
1	Carrello
2	Motore elettrico / scoppio
3	Manometro alta pressione
4	Valvola di regolazione pressione
5	Tappo di caricamento olio idraulico
6	Corpo idraulico
7	Corpo colore
8	Tubi di aspirazione e ricircolo
9	Tubo di mandata alta pressione

POS.	Descrizione
10	Pistola LARIUS AT 250
11	Fast clean
12	Scatola porta attrezzi
13	Valvola di ricircolo
14	Attacco tubo di ricircolo
15	Attacco tubazione di mandata
16	Maniglia regolabile
17	Serbatoio (per versione Dalì verticale)

D TRASPORTO E DISIMBALLAGGIO

- Rispettare scrupolosamente l'orientamento dell'imballaggio indicato esternamente da scritte o simboli.

- Prima di installare l'apparecchiatura, si predisponga un ambiente idoneo con lo spazio necessario, la corretta illuminazione, la pavimentazione pulita e liscia.

- Tutte le operazioni di scarico e movimentazione dell'apparecchiatura sono di pertinenza dell'utilizzatore che dovrà fare molta attenzione per evitare di provocare danni alle persone o all'apparecchiatura.
  Per l'operazione di scarico si utilizzi del personale specializzato ed abilitato (carrellisti, gruisti ecc.) ed un mezzo di sollevamento idoneo che abbia portata adeguata al peso dell'imballo e si rispettino tutte le norme di sicurezza.
  Il personale dovrà essere dotato delle necessarie protezioni individuali.

- Il costruttore declina ogni responsabilità relativa allo scarico ed al trasporto dell'apparecchiatura sul luogo di lavoro.

- Verificare l'integrità dell'imballo all'atto del ricevimento. Togliere l'apparecchiatura dall'imballo e controllare che non abbia subito danni durante il trasporto.
  Qualora si riscontrassero componenti danneggiati, contattare tempestivamente la **LARIUS** e l'Agente di trasporto. Il termine massimo per le comunicazioni di danneggiamento è di 8 giorni dalla data di ricevimento dell'apparecchiatura.
  La comunicazione dovrà avvenire tramite raccomandata con ricevuta di ritorno indirizzata alla **LARIUS** ed al trasportatore.

- Lo smaltimento dei materiali di imballaggio, a carico dell'utilizzatore, dovrà essere eseguito in conformità alle normative vigenti nel paese di utilizzo dell'apparecchiatura.
  É comunque buon comportamento riciclare il più possibile in modo ecologico i materiali dell'imballaggio.

E NORME DI SICUREZZA

- IL DATORE DI LAVORO DOVRÁ PROVVEDERE AD ISTRUIRE IL PERSONALE SUI RISCHI DI INFORTUNI, SUI DISPOSITIVI DI SICUREZZA DELL'OPERATORE E SULLE REGOLE ANTINFORTUNISTICHE GENERALI PREVISTE DALLE DIRETTIVE INTERNAZIONALI E DELLA LEGISLAZIONE DEL PAESE IN CUI É INSTALLATA L'APPARECCHIATURA OLTRE CHE LE NORME IN MATERIA DI INQUINAMENTO AMBIENTALE.

IL COMPORTAMENTO DEL PERSONALE DOVRÁ RISPETTARE SCRUPOLOSAMENTE LE NORME ANTINFORTUNISTICHE DEL PAESE IN CUI É INSTALLATA L'APPARECCHIATURA OLTRE CHE LE NORME IN MATERIA DI INQUINAMENTO AMBIENTALE



Leggere attentamente ed integralmente le seguenti istruzioni prima di utilizzare il prodotto. Custodire con cura le istruzioni.



La manomissione o la sostituzione non autorizzata di una o piú parti che compongono l'apparecchiatura, l'uso di accessori, di utensili, di materiali di consumo diversi da quelli raccomandati dal costruttore, possono rappresentare pericolo di infortunio e sollevano il costruttore da responsabilitá civili e penali.

- TENERE IN ORDINE L'AREA DI LAVORO. DISORDINE SUL POSTO DI LAVORO COMPORTA PERICOLO DI INCIDENTI.
- MANTENERE SEMPRE UN BUON EQUILIBRIO EVITANDO POSIZIONI MALSICURE.
- PRIMA DELL'UTILIZZO CONTROLLARE SCRUPO-LOSAMNETE CHE NON VI SIANO PARTI DANNEGGIATE E CHE L'APPARECCHIATURA SIA IN GRADO DI EFFETTUARE IL SUO LAVORO IN MODO CORRETTO.
- OSSERVARE SEMPRE LE ISTRUZIONI PER LA SICUREZZA E LE NORMATIVE VIGENTI.
- NON PERMETTERE CHE PERSONE ESTRANEE POSSANO ACCEDERE ALL'AREA DI LAVORO.
- NON SUPERARE **MAI** LE PRESSIONI MASSIME DI ESERCIZIO INDICATE.
- NON DIRIGERE **MAI** LA PISTOLA VERSO SE STESSI O ALTRE PERSONE. IL CONTATTO CON IL GETTO PUÒ CAUSARE SERIE FERITE.
- IN CASO DI FERITE PROCURATE DAL GETTO DELLA PISTOLA RICORRERE SUBITO ALLE CURE DI UN MEDICO SPECIFICANDO IL TIPO DI PRODOTTO INIETTATO. NON SOTTOVALUTARE **MAI** UNA LESIONE PROCURATA DALL'INIEZIONE DI UN FLUIDO.
- TOGLIERE SEMPRE L'ALIMENTAZIONE ELETTRICA E SCARICARE LA PRESSIONE NEL CIRCUITO PRIMA DI EFFETTUARE QUALSIASI TIPO DI CONTROLLO O DI SOSTITUZIONE DEI PARTICOLARI DELL'APPARECCHIATURA.
- NON MODIFICARE MAI NESSUN PARTICOLARE DELL'APPARECCHIATURA. VERIFICA REGOLARMENTE I COMPONENTI DEL SISTEMA. SOSTITUIRE I PARTICOLARI DANNEGGIATI O USURATI.
- STRINGERE E CONTROLLARE TUTTI I RACCORDI DI

COLLEGAMENTO TRA LA POMPA, IL TUBO FLESSIBILE E LA PISTOLA PRIMA DI UTILIZZARE L'APPARECCHIATURA.

- UTILIZZARE SEMPRE IL TUBO FLESSIBILE PREVISTO NEL CORREDO STANDARD DI LAVORO. L'IMPIEGO DI ACCESSORI O ATTREZZATURA DIVERSI DA QUELLI RACCOMANDATI NEL PRESENTE MANUALE PUÓ ESSERE CAUSA DI INFORTUNI.
- IL FLUIDO CONTENUTO NEL TUBO FLESSIBILE PUÒ ESSERE MOLTO PERICOLOSO. MANEGGIARE CON CURA IL TUBO FLESSIBILE. NON TIRARE IL TUBO FLESSIBILE PER SPOSTARE L'APPARECCHIATURA. NON UTILIZZARE MAI UN TUBO FLESSIBILE DANNEGGIATO O RIPARATO.

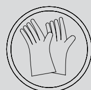
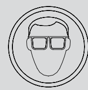
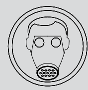


L'elevata velocità di scorrimento del prodotto nel tubo flessibile può creare elettricità statica che si manifesta con piccole scariche e scintille. Si raccomanda di collegare a terra l'apparecchiatura. La pompa e' collegata a terra dal filo di massa del cavo dell'alimentazione elettrica. La pistola e' collegata a terra mediante il tubo alta pressione flessibile. Tutti gli oggetti conduttori che si trovano in prossimità della zona di lavoro devono essere collegati a terra.

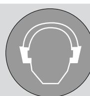
- EVITARE ASSOLUTAMENTE DI SPRUZZARE PRODOTTI INFIAMMABILI O SOLVENTI IN AMBIENTI CHIUSI.
- EVITARE ASSOLUTAMENTE DI UTILIZZARE L'APPARECCHIATURA IN AMBIENTI SATURI DI GAS POTENZIALMENTE ESPLOSIVI.



Verificare sempre la compatibilità del prodotto con i materiali che compongono l'apparecchiatura (pompa, pistola, tubo flessibile e accessori) con i quali può venire a contatto. Non utilizzare vernici o solventi che contengono idrocarburi alogenati (come il cloruro di metilene). Questi prodotti a contatto con parti in alluminio dell'apparecchiatura possono causare pericolose reazioni chimiche con rischio di esplosione.

SE IL PRODOTTO DA UTILIZZARE E' TOSSICO EVITARE L'INALAZIONE E IL CONTATTO UTILIZZANDO GUANTI PROTETTIVI, OCCHIALI DI PROTEZIONE E APPROPRIATE MASCHERE.



PRENDERE APPROPRIATE MISURE DI PROTEZIONE DELL'UDITO SE SI LAVORA NELLE IMMEDIATE VICINANZE DELL'APPARECCHIATURA.

Norme di sicurezza elettrica

- Verificare che l'interruttore sia nella posizione "OFF" prima di inserire la spina del cavo di alimentazione nella presa elettrica.
- Non eseguite il trasporto dell'apparecchiatura collegata alla rete di alimentazione.
- Staccare la spina dalla presa se l'apparecchiatura rimane inutilizzata e prima di eseguire qualsiasi operazione di manutenzione dell'utensile o di sostituzione di accessori.
- Non trascinare l'apparecchiatura nè disinserire la spina strattonando il cavo di alimentazione.
  Proteggere il cavo dal calore, dagli olii minerali e da spigoli taglienti.
- Se l'apparecchiatura viene utilizzata all'aperto, fare uso solo di un cavo di prolunga di tipo idoneo, appositamente previsto e contrassegnato per l'uso esterno.



Non tentare mai di manomettere i valori di taratura degli strumenti.

- Fare attenzione allo stelo di pompaggio in movimento. Ogni volta che si interviene nelle immediate vicinanze, fermare la macchina.
- Per evitare infortuni, le riparazioni alle parti elettriche devono essere effettuate esclusivamente da personale qualificato.

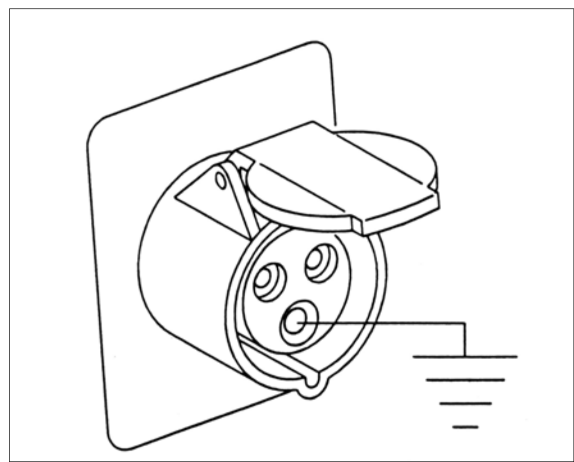
F MESSA A PUNTO

COLLEGAMENTI DI TUBO FLESSIBILE E PISTOLA

- Collegare il tubo flessibile alta pressione alla pompa e alla pistola, avendo cura di serrare fortemente i raccordi (*si consiglia di utilizzare due chiavi*).
  NON usare sigillanti per filettature sui raccordi.
- Si raccomanda di utilizzare il tubo previsto nel corredo standard di lavoro (*rif. 35017*).
  NON usare **MAI** un tubo flessibile danneggiato o riparato.

CONTROLLO DELL'ALIMENTAZIONE ELETTRICA

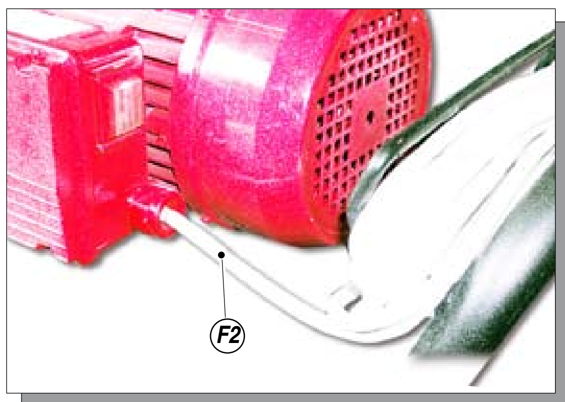
- Controllare che l'impianto sia provvisto di messa a terra.

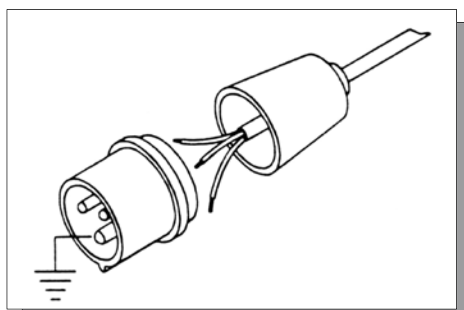


- Controllare che la tensione di rete corrisponda a quella indicata sui dati di targa (**F1**) dell'apparecchiatura.



- Il cavo elettrico di alimentazione (**F2**) dell'apparecchiatura viene fornito privo di spina. Utilizzare una spina elettrica che garantisca la messa a terra dell'impianto. Fate eseguire il fissaggio della spina al cavo elettrico ad un elettricista o a una persona competente.







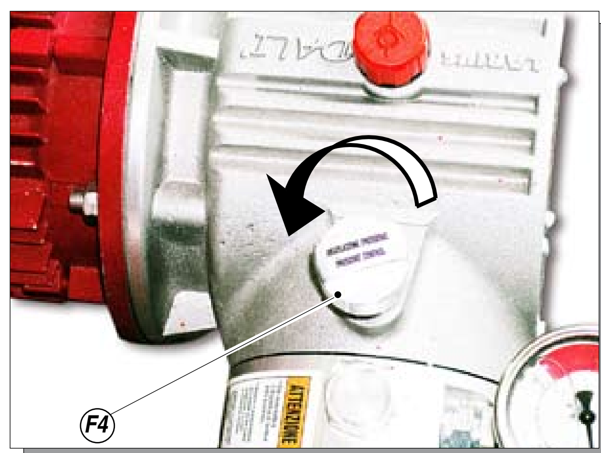
Qualora si voglia utilizzare un cavo elettrico di prolunga tra l'apparecchiatura e la presa, esso deve avere le stesse caratteristiche del cavo in dotazione (*sezione minima del filo 2.5 mm²*) e con una lunghezza max di 50 metri. Lunghezze superiori e diametri inferiori possono provocare eccessive cadute di tensione e un anomalo funzionamento dell'apparecchiatura.

COLLEGAMENTO DELL'APPARECCHIATURA ALLA LINEA ELETTRICA

- Verificare che l'interruttore (**F3**) sia nella posizione "**OFF**" (***0***) prima di inserire la spina del cavo di alimentazione nella presa elettrica.

- Posizionare la manopola di regolazione della pressione (**F4**) nella posizione "**MIN**" (*ruotare in senso antiorario*).



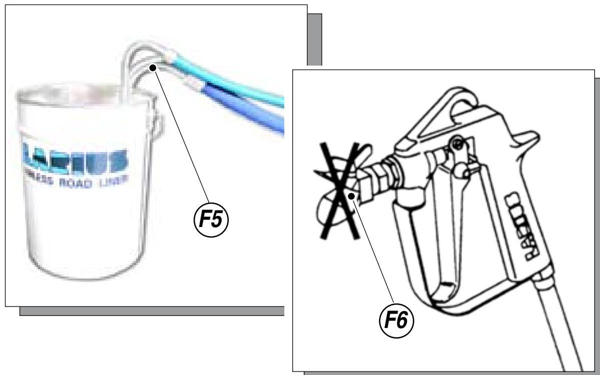


LAVAGGIO DELL'APPARECCHIATURA NUOVA

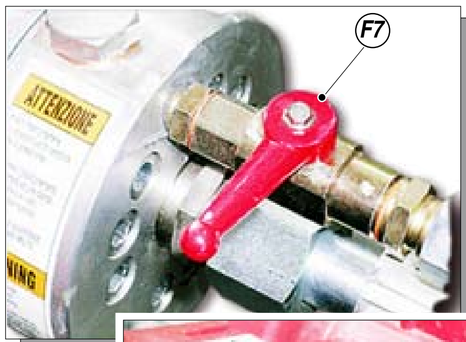
- L'apparecchiatura è stata collaudata in fabbrica con olio minerale leggero che è rimasto all'interno del pompante per protezione. Quindi prima di aspirare il prodotto bisogna eseguire un lavaggio con diluente.

- Sollevare il tubo di aspirazione ed immergerlo nel secchio del solvente (**F5**).

- Accertarsi che la pistola (**F6**) sia priva di ugello.

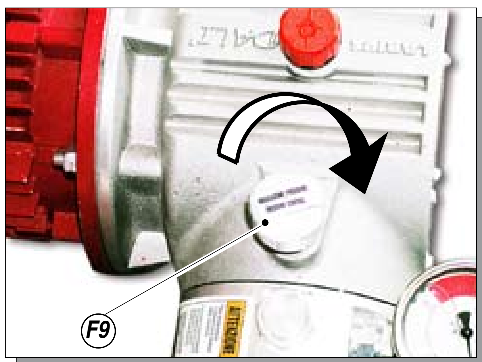


- Aprire il rubinetto di ricircolo (**F7**).
  Premere l'interruttore (**F8**) dell'apparecchiatura su **ON *(I)***.





- Ruotare di poco in senso orario la manopola di regolazione (**F9**) della pressione così che la macchina funzioni al minimo.



- Puntare la pistola contro un recipiente di raccolta e tenere premuto il grilletto (*così da espellere l'olio presente*) fino a che non si veda uscire del solvente pulito. A questo punto rilasciare il grilletto.

- Estrarre il tubo di pescaggio e togliere il secchio del solvente.

- Puntare a questo punto la pistola contro il secchio del solvente e premere il grilletto così da recuperare il solvente rimasto.

- Appena la pompa inizia a girare a vuoto premere l'interruttore (**F8**) su **OFF *(0)*** così da spegnere l'apparecchiatura.



Evitare assolutamente di spruzzare solventi in ambienti chiusi, inoltre si raccomanda di posizionarsi con la pistola distanti dalla pompa onde evitare il contatto tra i vapori di solvente e il motore elettrico.

- A questo punto la macchina è pronta. Qualora si debbano utilizzare vernici ad acqua, oltre al lavaggio con solvente, si consiglia un lavaggio con acqua insaponata e poi con acqua pulita.

- Inserire il fermo grilletto della pistola e fissare l'ugello.

PREPARAZIONE DELLA VERNICE

- Accertarsi che il prodotto si presti ad una applicazione a spruzzo.

- Mescolare e filtrare il prodotto prima dell'uso. Per il filtraggio si consiglia l'impiego delle calze filtranti **LARIUS METEX FINE** (*rif. 214*) e **GROSSA** (*rif. 215*).

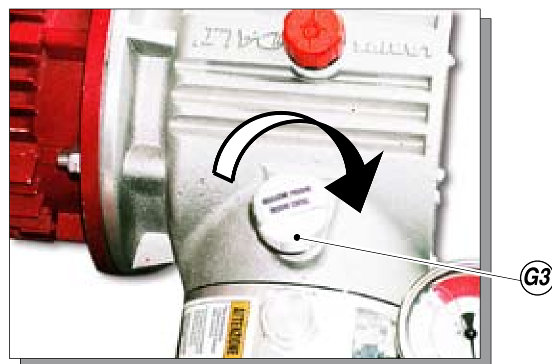


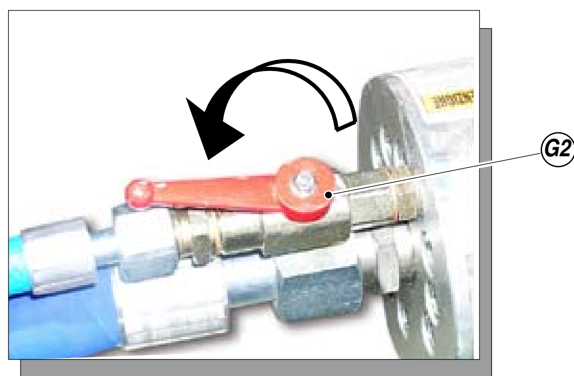
Accertarsi che il prodotto che si vuole spruzzare sia compatibile con i materiali con cui è stata realizzata l'apparecchiatura (*acciaio inossidabile e alluminio*). A tale scopo consultare il fornitore del prodotto.

Non utilizzare prodotti che contengono idrocarburi alogenati (*come il cloruro di metilene*). Questi prodotti a contatto con parti in alluminio dell'apparecchiatura possono causare pericolose reazioni chimiche con rischio di esplosione.

G FUNZIONAMENTO







AVVIO DELLE OPERAZIONI DI VERNICIATURA

- Utilizzare l'apparecchiatura solo dopo aver completato tutte le operazioni di **MESSA A PUNTO** descritte nelle pagine precedenti.
- Immergere il tubo aspirante (**G1**) nel secchio del prodotto.
- Aprire la valvola di ricircolo (**G2**).
- Premere l'interruttore su **ON** dell'apparecchiatura e ruotare di poco in senso orario la manopola di regolazione (**G3**) della pressione così che la macchina funzioni al minimo.
- Accertarsi che il prodotto ricicli dal tubo di ritorno (**G4**).
- Chiudere la valvola di ricircolo.
- A questo punto la macchina continuerà ad aspirare il prodotto, fino al completo riempimento del tubo di mandata, dopo di che ricircolerà il prodotto automaticamente.

REGOLAZIONE DEL GETTO DI SPRUZZATURA

- Ruotare lentamente in senso orario la manopola di regolazione della pressione fino a raggiungere il valore di pressione che garantisce una buona atomizzazione del prodotto.
- Uno spruzzo incostante e marcato sui fianchi indica una pressione di esercizio troppo bassa. Al contrario una pressione troppo alta provoca un elevata nebbia (*overspray*) con perdita di materiale.
- Non spruzzare senza contemporaneamente far avanzare lateralmente la pistola (*destra-sinistra*) per evitare sovra-spessori di vernice.
- Procedere sempre con passate regolari in bande parallele.
- Tenere una distanza costante tra la pistola ed il supporto da verniciare e mantenersi perpendicolari ad esso.



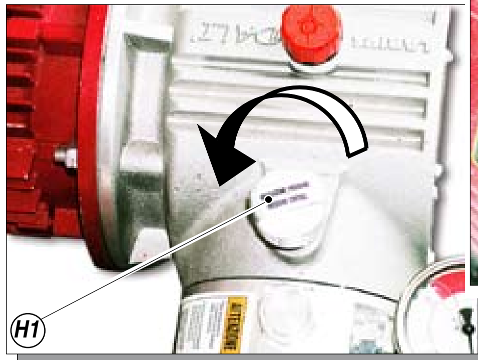
Non dirigere MAI la pistola verso se stessi o altre persone. Il contatto con il getto può causare serie ferite. In caso di ferite procurate dal getto della pistola, ricorrere subito alle cure mediche specificando il prodotto iniettato.

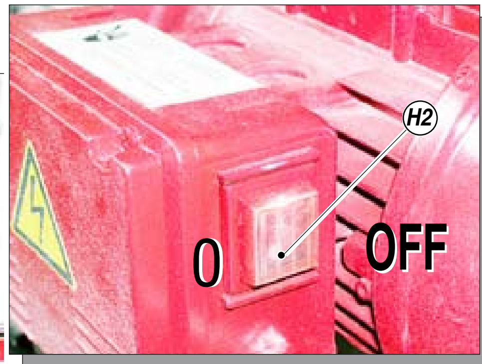


La valvola di scarico ha anche la funzione di valvola di sicurezza. Quando si lavora al massimo della pressione disponibile, nei momenti in cui si rilascia il grilletto della pistola, possono manifestarsi dei bruschi aumenti di pressione. In questo caso la valvola di scarico si apre automaticamente, scaricando parte del prodotto dal tubetto di ricircolo, e poi si richiude così da ristabilire le originarie condizioni di lavoro.

H PULIZIA DI FINE LAVORO

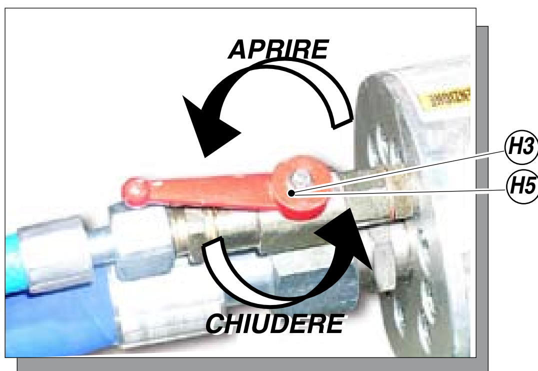
- Ridurre la pressione al minimo (*ruotare in senso antiorario la manopola di regolazione (**H1**) della pressione*).





- Premere l'interruttore (**H2**) posto sulla cassetta del motore elettrico, così da spegnere l'apparecchiatura.

- Scaricare la pressione residua prima dalla pistola, tenedola premuta puntata verso la latta di vernice, e poi aprire la valvola di ricircolo (**H3**).

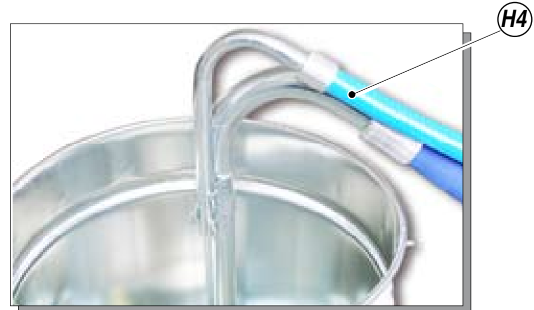


- Sollevare il tubo aspirante e sostituire il secchio del prodotto con quello del solvente (*accertarsi che sia compatibile con il prodotto che si sta usando*).

- Svitare l'ugello della pistola (*ricordarsi di pulirlo con del solvente*).

- **Premere l'interruttore (H2) su ON e ruotare di poco in senso orario la manopola di regolazione (H1) della pressione.**

- Accertarsi che il solvente ricicli il fluido di lavaggio dal tubo di ritorno (**H4**).



- Chiudere la valvola di ricircolo(**H5**) .

- Puntare la pistola contro il recipiente di raccolta del prodotto e tenere premuto il grilletto così da espellere il prodotto rimasto fino a che non si veda uscire del solvente pulito. A questo punto rilasciare il grilletto.

- Risollevare il tubo di pescaggio e togliere il secchio del solvente.

- Puntare a questo punto la pistola contro il secchio del solvente e premere il grilletto così da recuperare il solvente rimasto.

- **Appena la pompa inizia a girare a vuoto premere l'interruttore su OFF così da spegnere l'apparecchiatura.**

- Se si prevede un lungo periodo di inattività si consiglia di aspirare e di lasciare all'interno del pompante e del tubo flessibile olio minerale leggero.



Prima di riutilizzare l'apparecchiatura seguire la procedura di lavaggio.

I MANUTENZIONE ORDINARIA

RIPRISTINO OLIO IDRAULICO

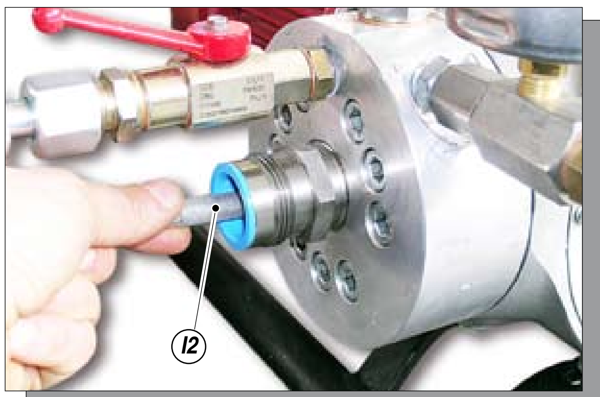
Controllare ad ogni avviamento il livello dell'olio idraulico attraverso la spia (**I1**) posta sul fianco del corpo idraulico; se è necessario portare a livello utilizzando ***"olio idraulico tipo AGIP OSO 46".***



SBLOCCO VALVOLA DI ASPIRAZIONE

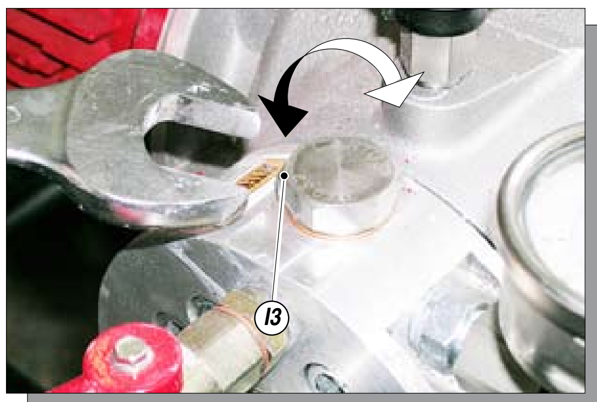
In caso di malfunzionamento della pompa effettuare lo sblocco della valvola di aspirazione posta nella testa della pompa operando come segue:

- Smontare l'attacco del tubo di aspirazione e sbloccare la valvola introducendo un tondino rigido (**I2**) di diametro non superiore ai 15 mm.



PULIZIA VALVOLA DI COMPRESSIONE

Quando è necessario smontare la valvola di compressione (**I3**), pulirla con solventi specifici secondo il tipo di vernice utilizzata e rimontare il tutto invertendo l'ordine di smontaggio.



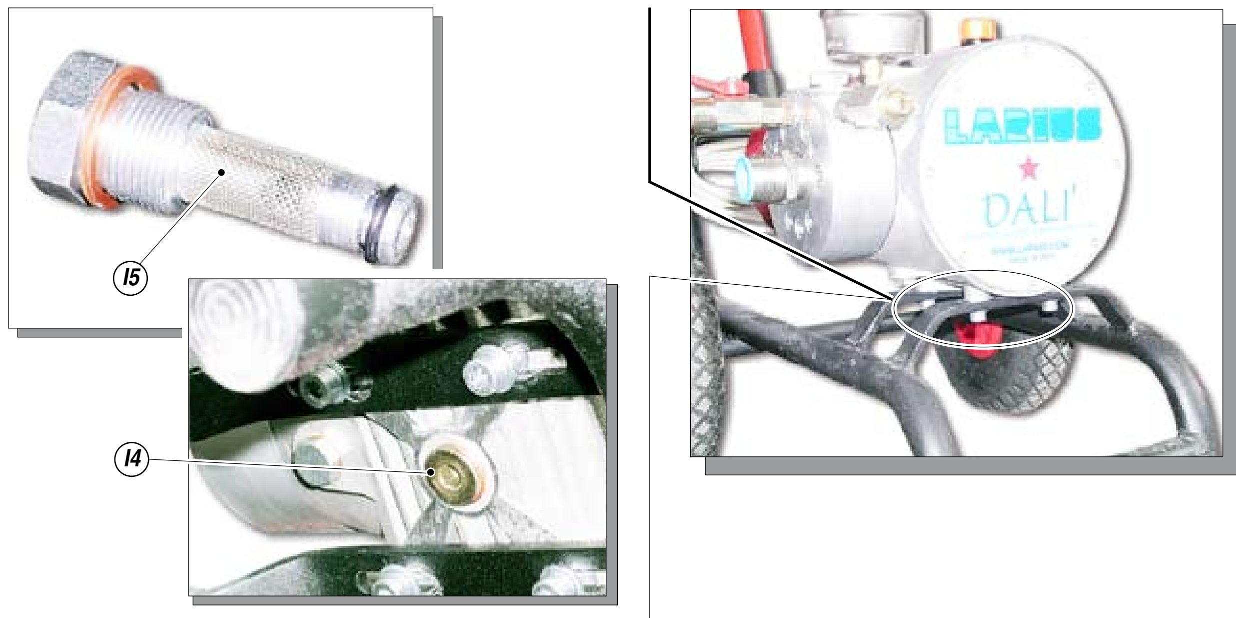


Rispettare l'ordine di montaggio dei componenti.

SOSTITUZIONE OLIO IDRAULICO

Dopo le prime 100 ore di funzionamento sostituire l'olio della pompa;

- Scaricare l'olio esausto attraverso il ***tappo*** (**I4**) posto sul fondo del corpo pompa.
- Pulire ed eventualmente sostituire le tenute usurate del tappo.
- Smontare e pulire il filtro (**I5**) posto sul lato del corpo pompa; se necessario sostituire il filtro e le rispettive tenute.
- Rimontare il filtro (**I5**) nella sua sede avvitando a fondo.
- Rimontare il tappo (**I4**).
- Riempire la pompa con l'olio consigliato fino a raggiungere il livello massimo.
- Successivamente sostituire l'olio ogni 250 ore .



PULIZIA CUFFIA VENTOLA DI RAFFREDDAMENTO MOTORE

Periodicamente pulire la cuffia (**I6**) di protezione della ventola per il raffreddamento del motore per assicurare il massimo raffreddamento.



L ETICHETTA DI AVVERTENZA

LARIUS *Apparecchi per verniciatura*	LARIUS Paint spraying units
ATTENZIONE UTILIZZARE GRUPPI ELETTROGENI CON ALTERNATORE ASINCRONO	**WARNING** USE POWER UNITS WITH ASYNCHRONOUS ALTERNATOR
http: www.larius.com	e-mail larius@larius.com

M INCONVENIENTI E RIMEDI

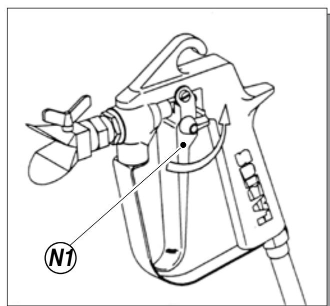
Inconveniente	Causa	Soluzione
• **L'apparecchiatura non si avvia**	• Mancanza di tensione; • Forti cadute di tensione in rete; • Interruttore on-off spento; • Valvola di regolazione pressione guasta; • Scatola comandi elettrici motore guasta; • Il prodotto è solidificato all'interno della pompa;	• Verificare l'esatto collegamento alla linea elettrica; • Controllare il cavo di prolunga; • Accertarsi che l'interruttore on-off sia sulla posizione "on" e ruotare un poco in senso orario la manopola di regolazione della pressione; • Verificare ed eventualmente sostituirlo; • Verificare ed eventualmente sostituirla; • Aprire la valvola di scarico per scaricare la pressione nel circuito e spegnere la macchina. Smontare la valvola di compressione e pulire;
• **L'apparecchiatura non aspira il prodotto**	• Filtro di aspirazione otturato; • Filtro di aspirazione troppo fine; • L'apparecchiatura aspira aria;	• Pulirlo o sostituirlo; • Sostituirlo con un filtro a maglia più grossa (*con prodotti molto densi togliere il filtro*); • Controllare il tubo di aspirazione;
• **L'apparecchiatura aspira ma non raggiunge la pressione voluta**	• Manca il prodotto; • L'apparecchiatura aspira aria; • La valvola di scarico è aperta; • Valvola di aspirazione o di mandata sporca;	• Aggiungere il prodotto; • Controllare il tubo di aspirazione; • Chiudere la valvola di scarico; • Smontare il gruppo colore;
• **Nel premere il grilletto la pressione si abbassa notevolmente**	• L'ugello è troppo grande o usurato; • Il prodotto è troppo denso; • Il filtro del calcio pistola è troppo fine;	• Sostituirlo con uno più piccolo; • Se possibile diluire il prodotto; • Sostituirlo con un filtro a maglia più grossa;
• **La pressione è normale ma il prodotto non viene polverizzato. Fuoriuscita di materiale dalla vite premiguarnizione**	• L'ugello è parzialmente otturato; • Il prodotto è troppo denso; • Il filtro del calcio pistola è troppo fine;	• Pulirlo o sostituirlo; • Se possibile diluire il prodotto; • Sostituirlo con un filtro a maglia più grossa;
• **La polverizzazione non è perfetta**	• L'ugello è usurato;	• Sostituirlo;

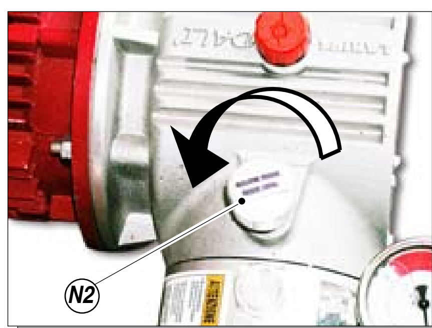


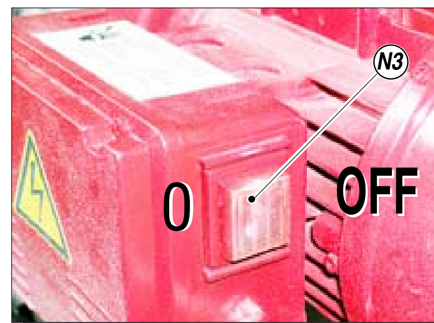
Togliere sempre l'alimentazione elettrica e scaricare la pressione prima di effettuare qualsiasi tipo di controllo o di sostituzione dei particolari della pompa (*seguire la "procedura corretta di decompressione"*).

N PROCEDURE DI CORRETTA DECOMPRESSIONE

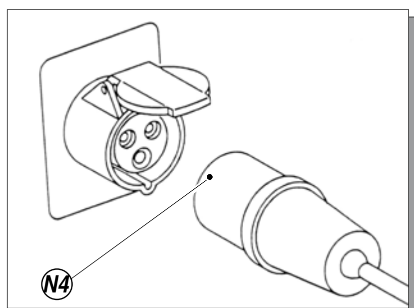
- Inserire il fermo (**N1**) di sicurezza della pistola.
- Premere l'interruttore (**N2**) su **OFF *(0)*** così da spegnere l'apparecchiatura.
- Portare al minimo la valvola (**N3**) di regolazione pressione (senso antiorario).

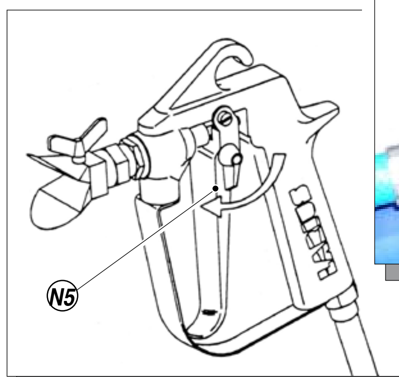


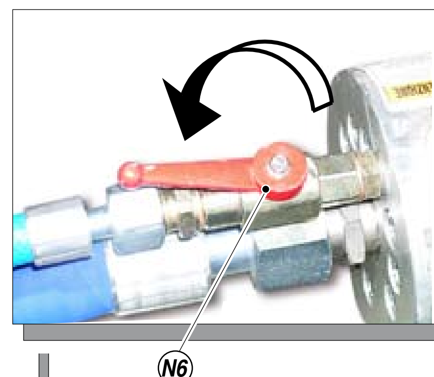




- Scollegare il cavo di alimentazione (**N4**).







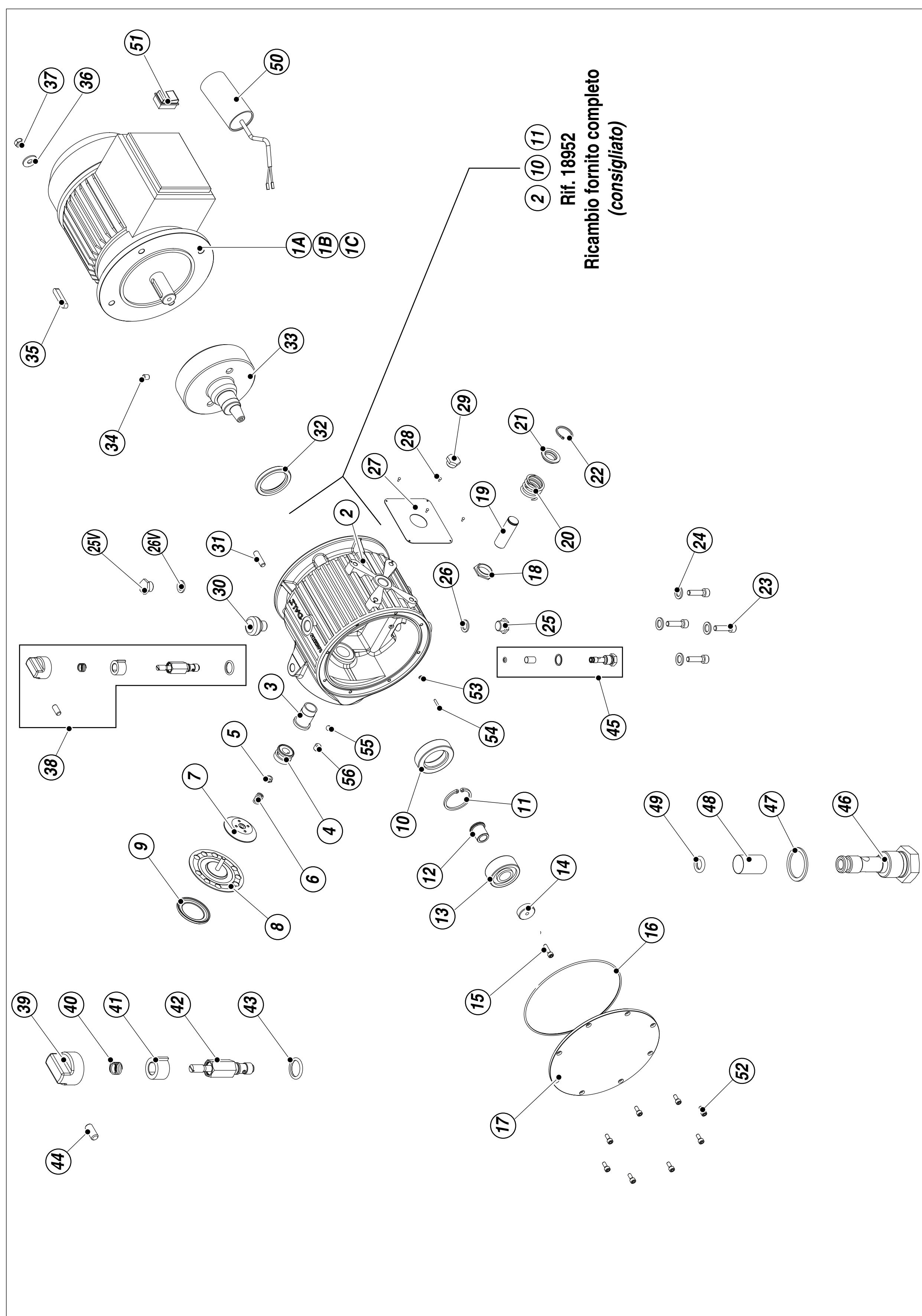
- Disinserire il fermo di sicurezza (**N5**). Puntare la pistola contro il recipiente di raccolta del prodotto e premere il grilletto per scaricare la pressione. Al termine inserire di nuovo il fermo di sicurezza.

- Aprire la valvola di ricircolo (**N6**) per scaricare la pressione residua.



ATTENZIONE *:*
Se dopo queste operazioni si sospetta che l'apparecchiatura sia ancora in pressione a causa dell'ugello otturato o del tubo flessibile otturato agire nel seguente modo:
- **Allentare molto lentamente l'ugello della pistola.**
- **Disinserire il fermo di sicurezza.**
- **Puntare la pistola contro il recipiente di raccolta del prodotto e premere il grilletto per scaricare la pressione.**
- **Allentare molto lentamente il raccordo di collegamento del tubo flessibile alla pistola.**
- **Procedere alla pulizia o sostituzione del tubo flessibile e dell'ugello.**

O CORPO IDRAULICO COMPLETO



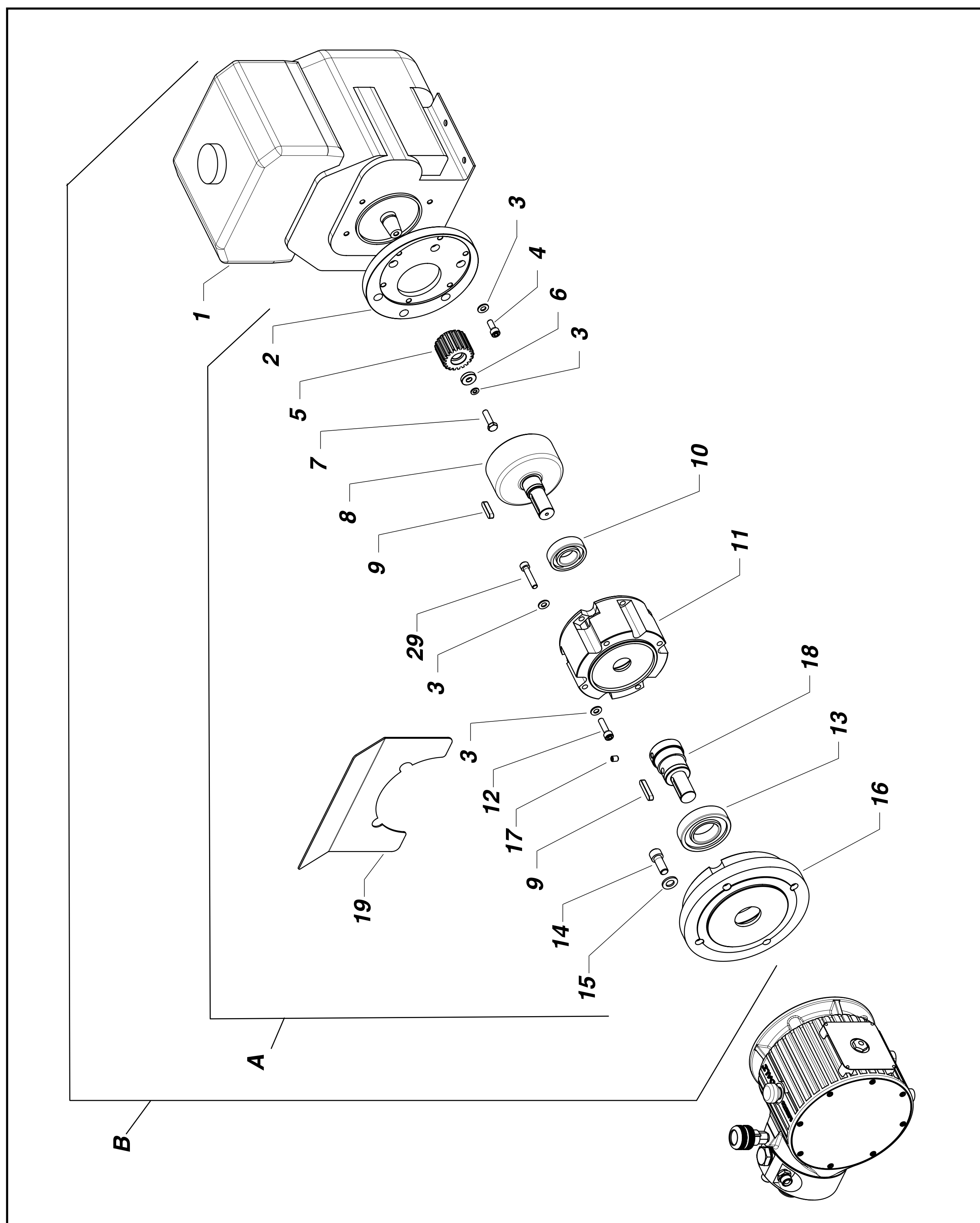
Pos.	Codice	Descrizione
1A	18925	Motore elettrico monofase 220V 50Hz completo
1B	18926	Motore elettrico monofase 110V 60Hz completo
1C	18924	Motore elettrico trifase 380V 50Hz completo
2**	18901	Corpo idraulico
3**	32018	Camicia
4	32033	Inserto pistone
5⁑	91026	Dado
6⁑	33002/3	Molla
7⁑	18937	Distributore olio
8⁑	33002/1	Membrana
9	18936	Inserto membrana
10**	31125	Cuscinetto
11**	81020	Anello elastico
12	18906	Boccola
13	32026	Cuscinetto
14	32027	Coperchio
15	32029	Vite
16	18908	OR
17	18907	Coperchio
18**	32041	Ghiera di bloccaggio
19	32019	Pistone
20	32022	Molla
21	32021	Piattello molla
22	32020	Anello elastico
23	96031	Vite
24	32024	Rondella
25	32108	Tappo
25V*	32108	Tappo
26	33010	Rondella
26V*	33010	Rondella
27	18910	Targhetta dati 220V 50Hz
27	18931	Targhetta dati 110V 60Hz
27	18932	Targhetta dati benzina
27	18933	Targhetta dati 380V 50Hz
28	34020	Rivetto
29	32007	Spia ispezione olio
30	32108	Tappo
31	81012	Prigioniero
32	18909	Corteco
33	18947	Assieme eccentrico volano
34	81009	Grano
35	18919	Linguetta
36	33005	Rondella
37	18903	Dado
38	**32150**	**Valvola di regolazione pressione completa**
39	32017	Manopola
40	32017/2	Molla
41	32016	Fermo
42	32155	Corpo valvola
43	32014	OR
44	32017/1C	Grano
45	12475	Assieme filtro olio
46	12461	Filtro
47	32010	Rondella in rame
48	258	Staccio filtro 60 MESH
49	32012	OR
50	18928	Condensatore motore 220V 50Hz
50	18929	Condensatore motore 110V 60Hz
51	5933	Interruttore
52	32032	Vite
53*	5059	Rondella
54*	18567	Vite
55*	91915	Sfera
56	18946	Grano

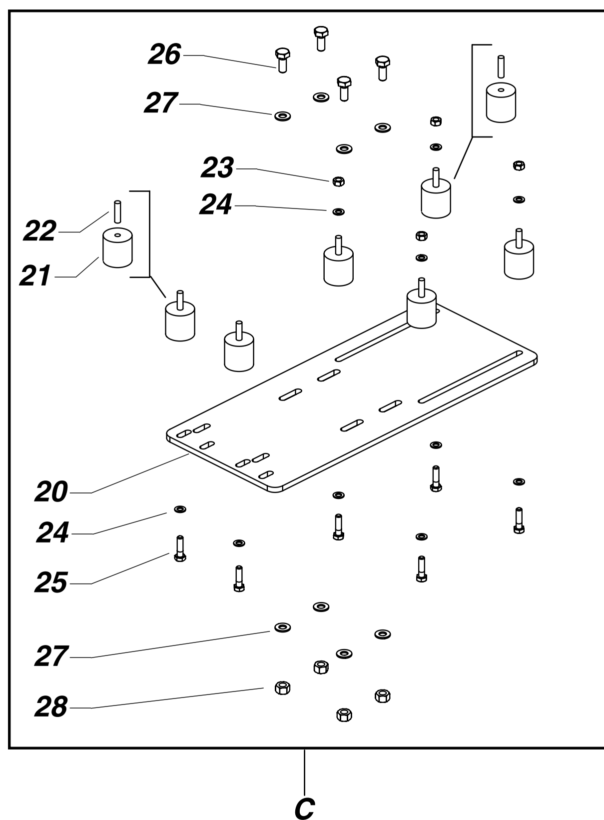
*** Solo nella conformazione verticale**

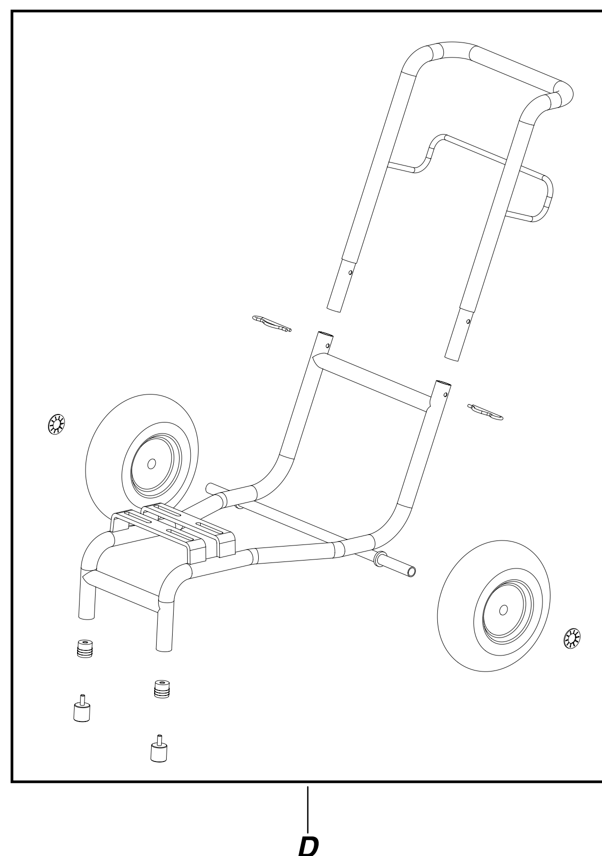
****Pos. 2-3-10-11-18 ricambio fornito completo *(consigliato)* - Rif. 18952**

⁑Pos. 5-6-7-8 membrana completa - Rif. 18904

P DALÌ A BENZINA - DALÌ LINER



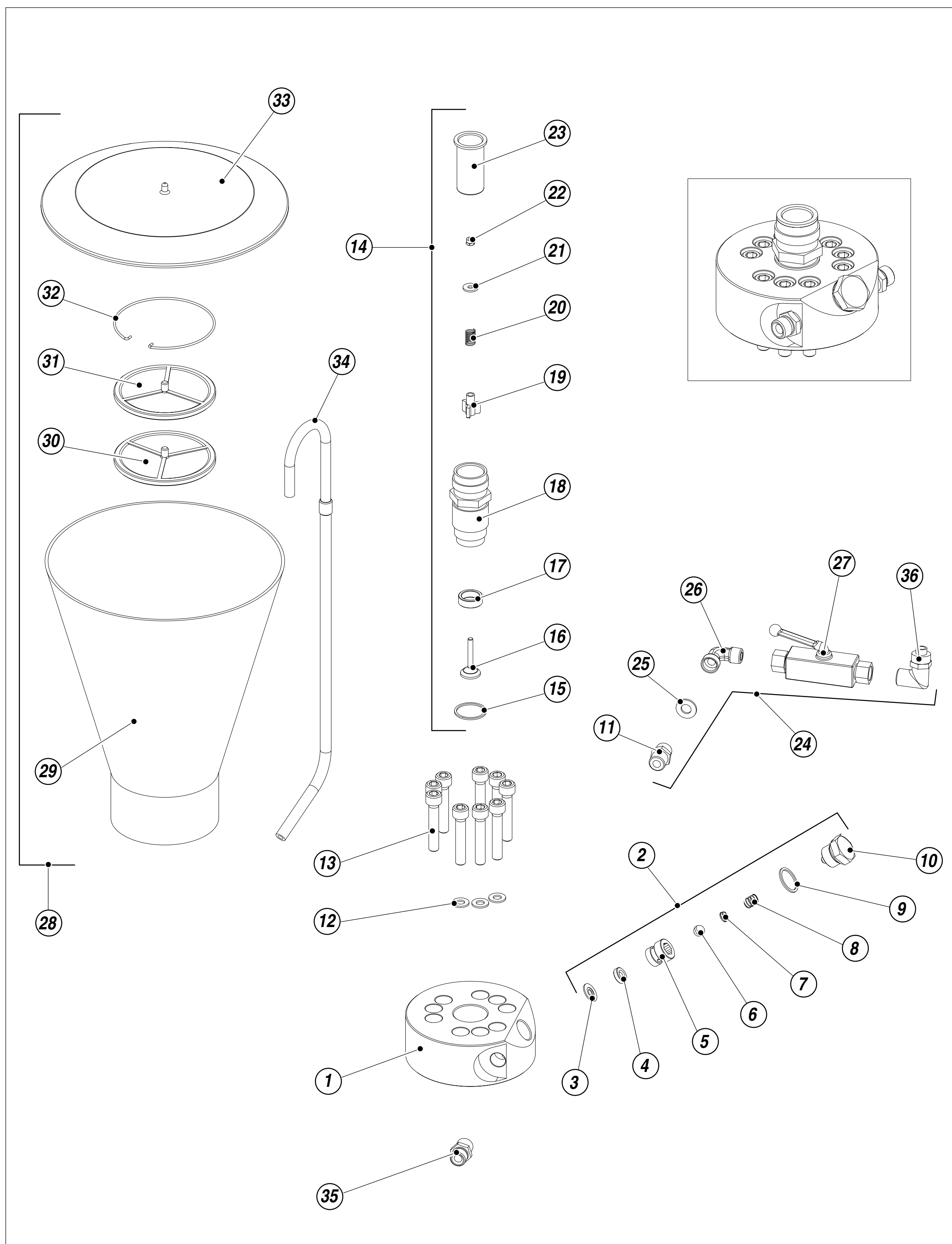




Pos.	Codice	Descrizione	Pos.	Codice	Descrizione
A	18260	Riduzione completa versione membrana benzina	**13**	18267	Cuscinetto
			14	18344	Vite
B+C+D	18340	Kit riduzione completa versione Dalì benzina con carrello	**15**	95114	Rondella
			16	18268	Flangia idraulica
B+C	18347	Kit completo per Dalì liner	**17**	81009	Grano
1	4415	Motore	**18**	18269	Riduzione
2	18261	Flangia motore	**19**	18264	Lamina di riparo
3	34009	Rondella	**20**	18254	Piastra di fissaggio
4	96031	Vite	**21**	81107	Antivibrante
5	18262	Pignone	**22**	18942	Perno filettato
6	18263	Rondella	**23**	52017	Dado
7	8385	Vite	**24**	32024	Rondella
8	18265	Campana dentata	**25**	34008	Vite
9	18919	Linguetta	**26**	95156	Vite
10	42255	Cuscinetto	**27**	81033	Rondella
11	18266	Campana di riduzione	**28**	95158	Dado
12	34008	Vite	**29**	7059	Vite

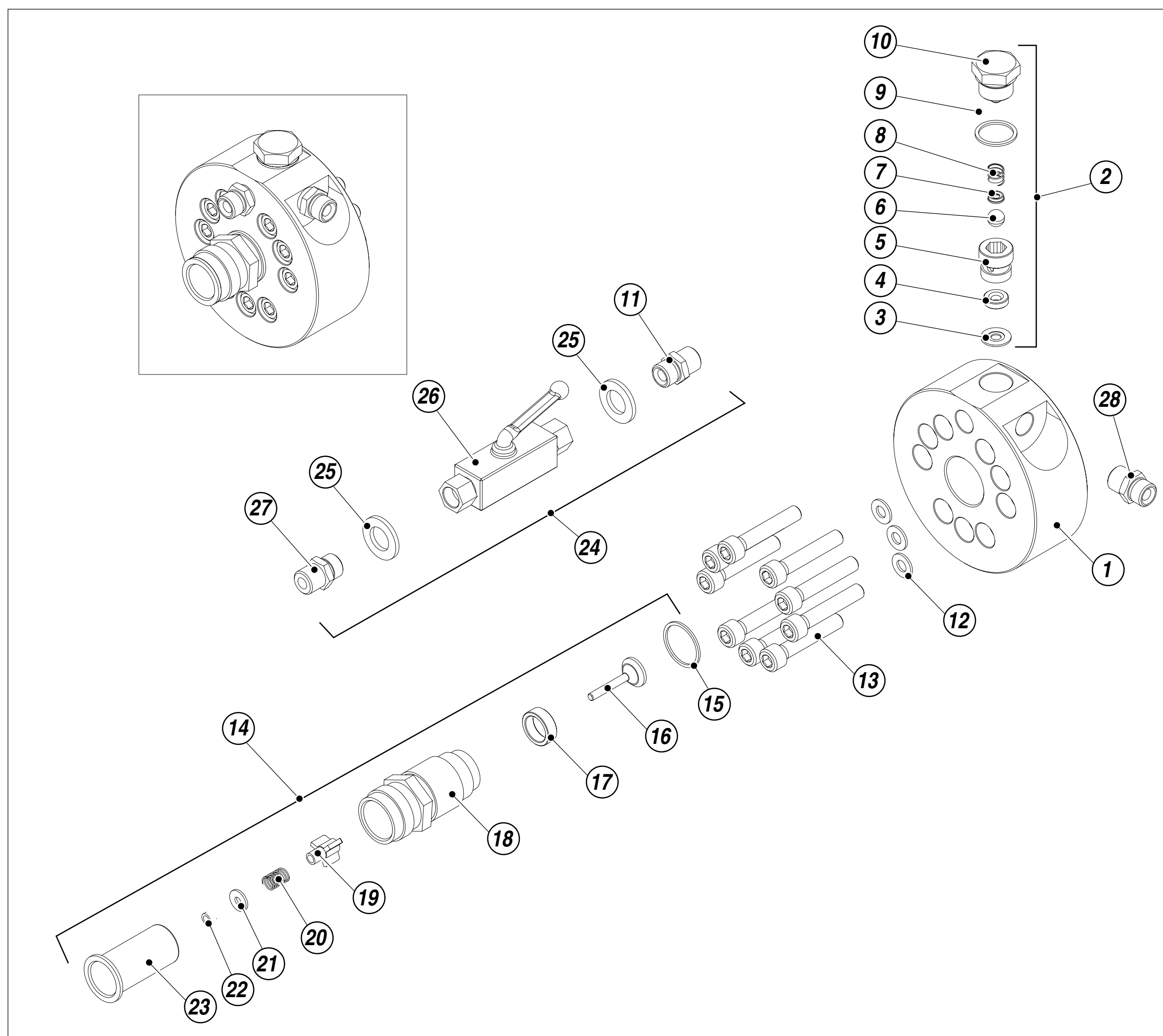
Q CORPO COLORE COMPLETO

VERSIONE VERTICALE



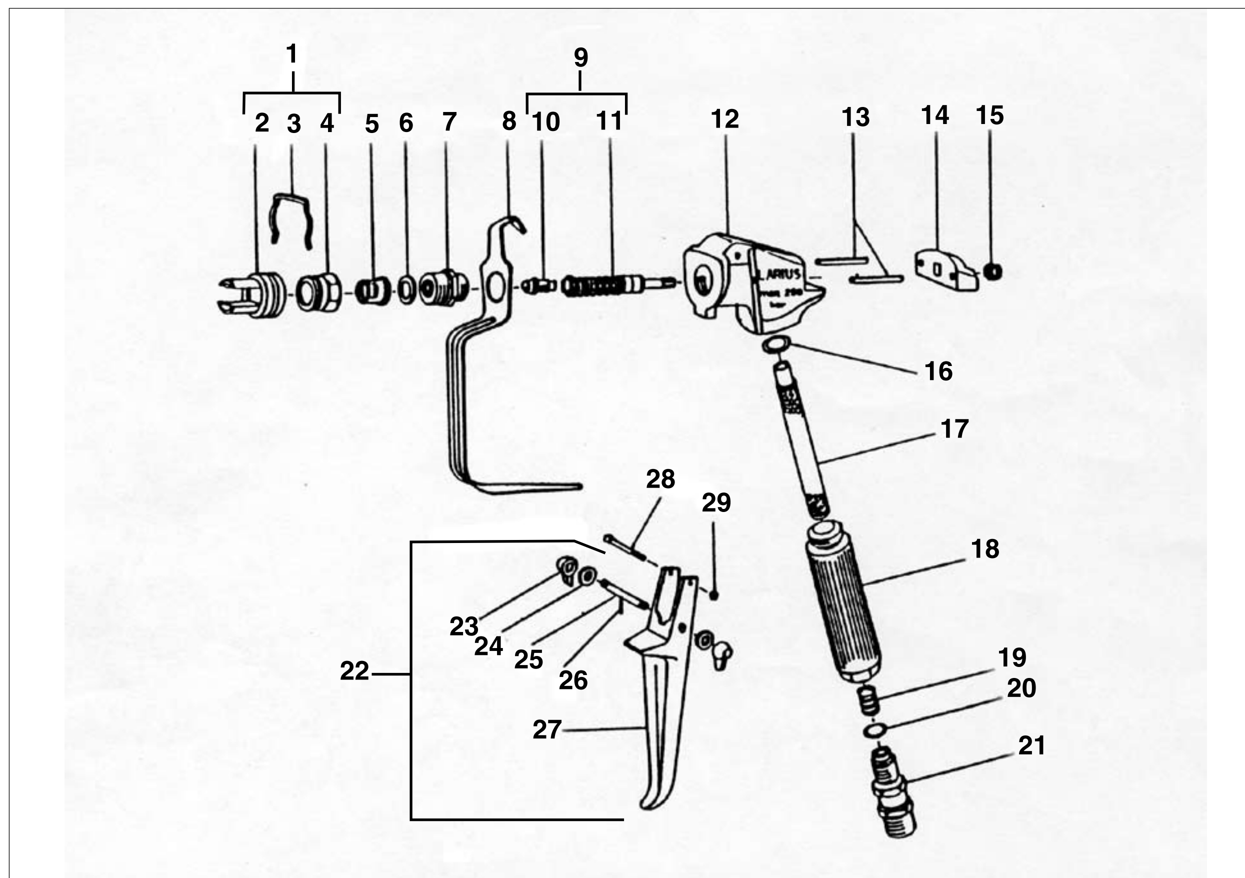
Pos.	Codice	Descrizione	Pos.	Codice	Descrizione
1	18951	Corpo colore verticale	**19**	33021	Guida otturatore
2	**33033**	**Assieme valvola**	**20**	33022	Molla
3	33026	Guarnizione	**21**	33023	Rondella
4	33027/2	Sede sfera	**22**	33024	Dado
5	33027/1	Sede valvola	**23**	33025	Camicia di tenuta
6	33028	Sfera	**24**	**18922**	**Assieme valvola riciclo**
7	33029	Sede molla	**25**	33012	Rondella
8	53006	Molla	**26**	18614	Gomito
9	33031	Anello di tenuta	**27**	33013	Rubinetto
10	33032	Dado di bloccaggio	**28**	**35101**	**Assieme serbatoio**
11	33011	Raccordo	**29**	35103	Serbatoio
12	33005	Rondella	**30**	35006	Filtro fine
13	33004	Vite	**31**	35007	Filtro grosso
14	**33017**	**Corpo valvola completo**	**32**	35008	Anello molla
15	33018	Anello di tenuta	**33**	55000	Coperchio
16	33019	Otturatore conico	**34**	18569	Tubo di riciclo
17	33020/1	Sede otturatore	**35**	95284	Raccordo
18	33020	Corpo valvola	**36**	4011	Raccordo

VERSIONE ORIZZONTALE



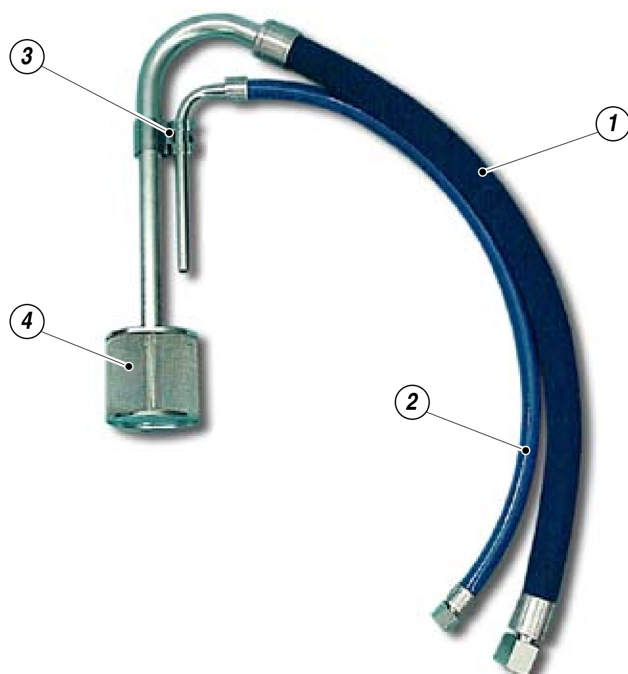
Pos.	Codice	Descrizione	Pos.	Codice	Descrizione
1	18915	Corpo colore standard	**15**	33018	Anello di tenuta
2	**33033**	**Assieme valvola**	**16**	33019	Otturatore conico
3	33026	Guarnizione	**17**	33020/1	Sede otturatore
4	33027/2	Sede sfera	**18**	33020	Corpo valvola
5	33027/1	Sede valvola	**19**	33021	Guida otturatore
6	33028	Sfera	**20**	33022	Molla
7	33029	Sede molla	**21**	33023	Rondella
8	53006	Molla	**22**	33024	Dado
9	33031	Anello di tenuta	**23**	33025	Camicia di tenuta
10	33032	Dado di bloccaggio	**24**	**18922**	**Assieme valvola riciclo**
11	33011	Raccordo	**25**	33012	Rondella
12	33005	Rondella	**26**	33013	Rubinetto
13	33004	Vite	**27**	33015	Raccordo
14	**33017**	**Corpo valvola completo**	**28**	95284	Raccordo

R PISTOLA AD ALTA PRESSIONE AT 250



Pos.	Codice	Descrizione	Pos.	Codice	Descrizione
	11200	**Pistola completa senza ugello**	**17**	11019	Filtro maglia 200 m
1	**11201**	**Proteggi dita completo**	**17**	11036	Filtro maglia 100 m
2	11031	Protezione	**17**	11038	Filtro maglia 50 m
3	11030	Molletta	**18**	10018	Impugnatura
4	11033	Raccordo	**19**	10017	Molla
5	00000	Ugello (vedi lista)	**20**	32010	Guarnizione
6	11003	Guarnizione	**21**	11015	Raccordo girevole M16x1.5
7	11202	Manicotto	**21**	10155	Raccordo girevole GJ 1/4"
8	11006	Proteggi mano	**22**	**11008**	**Grilletto completo**
9	**11203**	**Punteruolo completo**	**23**	11010	Levetta
10	11204	Unità supporto sfera	**24**	11011	Rondelle frenanti
11	11205	Unità supporto molla	**25**	11012	Perno grilletto
12	11206	Corpo pistola	**26**	11013	Spinetta
13	11207	Spinetta	**27**	11014	Grilletto
14	11208	Piastrina	**28**	11024	Vite
15	11209	Dado	**29**	11035	Dado
16	11020	Guarnizione			

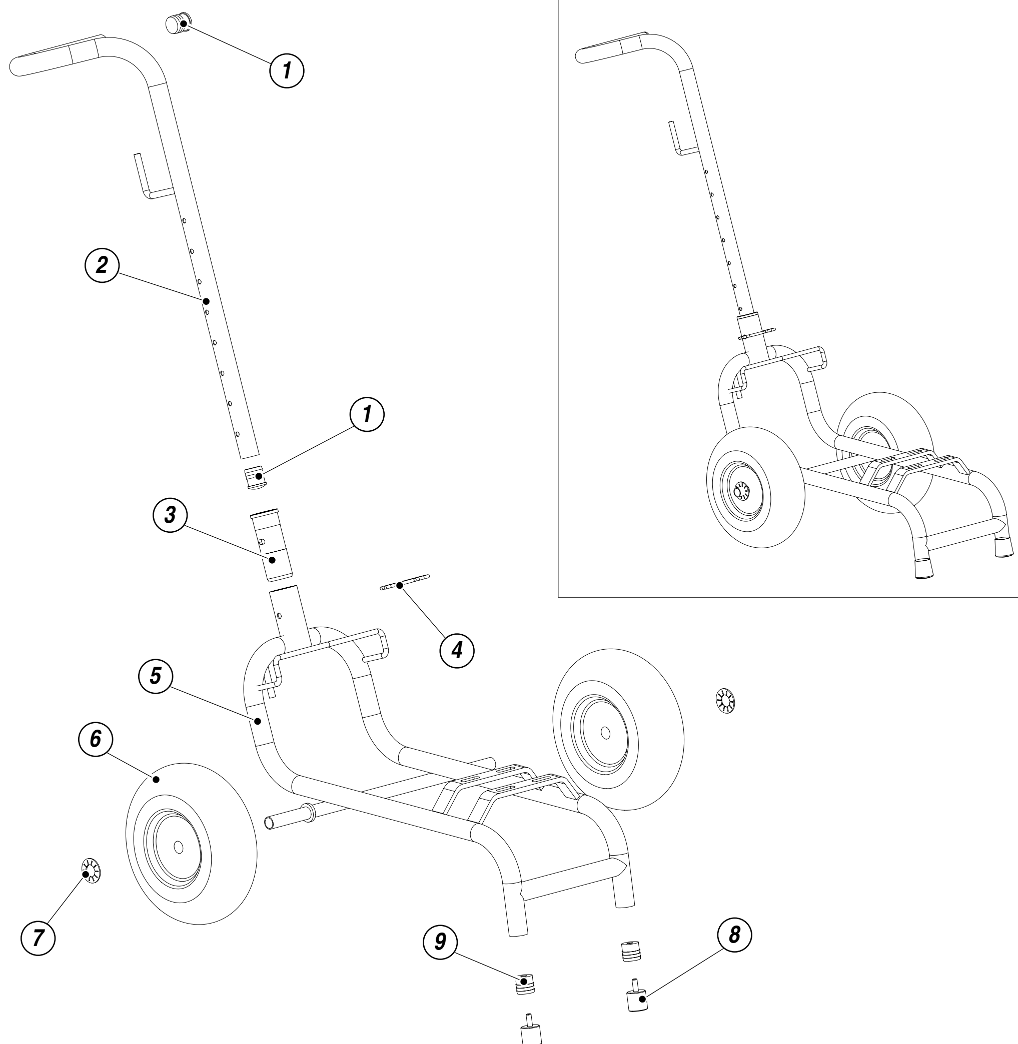
S SISTEMA DI ASPIRAZIONE



Pos.	Codice	Descrizione
-	**85009**	**Sistema di aspirazione**
1	85010	Tubo di aspirazione
2	16609	Tubo di ricircolo
3	18096	Molla di bloccaggio
4	85012	Filtro di aspirazione

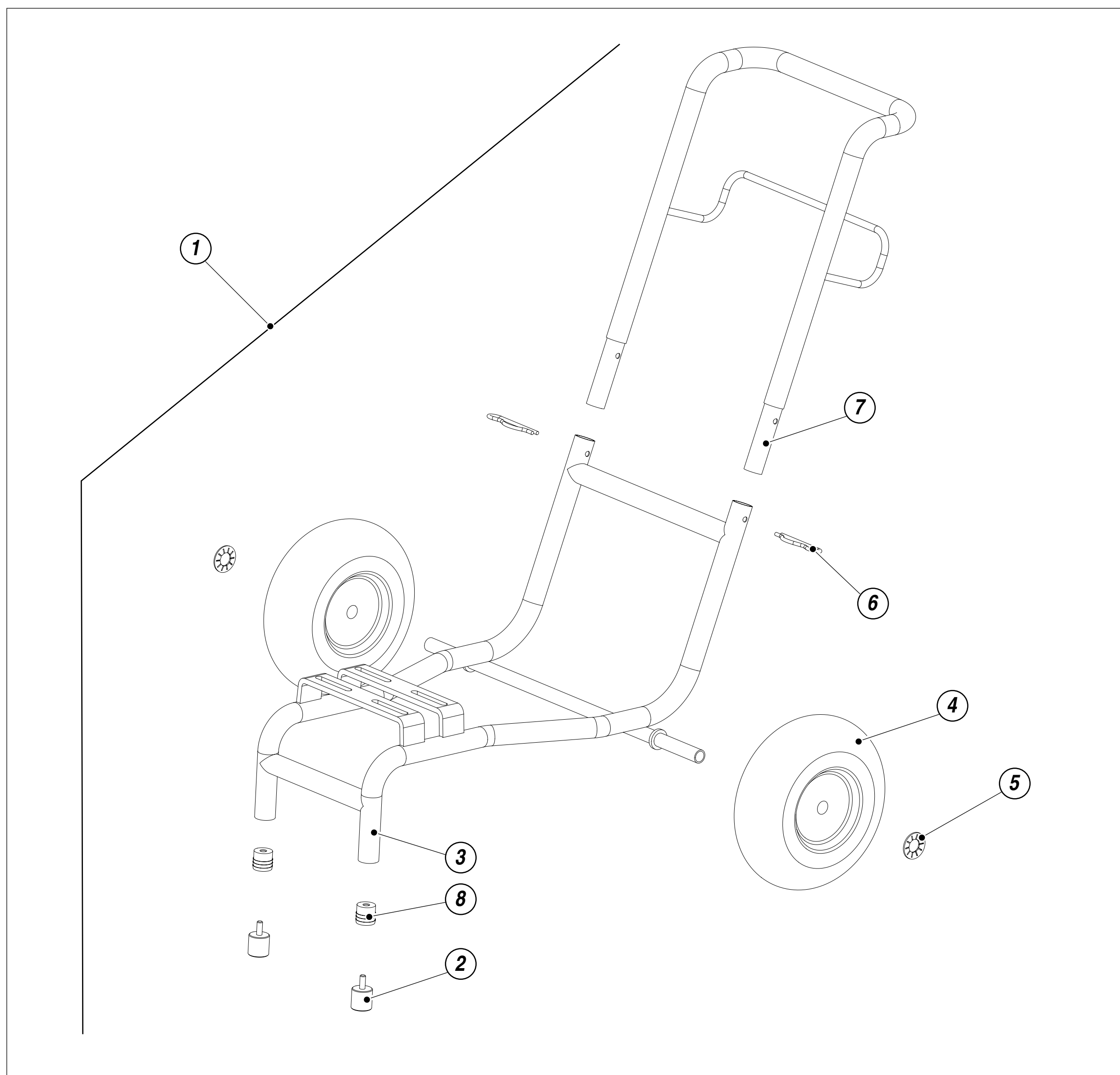
T CARRELLO

MOTORE ELETTRICO



Pos.	Codice	Descrizione
-	**18911**	**Assieme carrello**
1	95159	Tappo
2	18912	Manico di presa
3	18914	Boccola
4	18902	Copiglia
5	18913	Telaio carrello
6	37218	Ruota pneumatica
7	91047	Rondella
8	12454	Piedini
9	12473	Tappo

MOTORE A SCOPPIO



Pos.	Codice	Descrizione
1	**12355**	**Assieme carrello**
2	12454	Piedino
3	12710	Base carrello
4	37218	Ruota pneumatica
5	91047	Rondella elastica
6	84007	Copiglia
7	12711	Manico carrello
8	12473	Tappo

U ACCESSORI



Art. 11090: AT 250 1/4"
Art. 11000: AT 250 M16x1,5



Art. 35017: 1/4" - 10 mt
TUBO ANTIPULSAZIONI



Art. 270: FILTRO 100 MESH
Art. 271: FILTRO 60 MESH



FILTRI CALCIO PISTOLA
Art. 11039: Verde (30M) - **Art. 11038:** Bianco (60M)
Art. 11037: Giallo (100M) - **Art. 11019:** Rosso (200M)



Art. 147: MANOMETRO ALTA PRESSIONE M16x1,5
Art. 150: MANOMETRO ALTA PRESSIONE GJ 1/4"

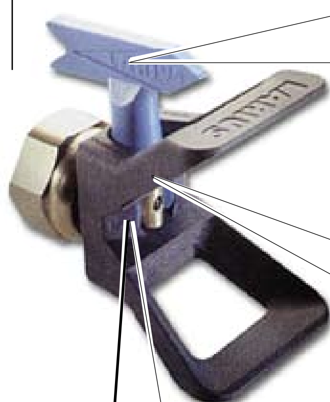


Art. 85014: FILTRO 40 MESH - **Art. 85012:** FILTRO 20 MESH
Art. 37215: FILTRO 40 MESH inox - **Art. 37216:** FILTRO 20 MESH inox



PISTOLA MANUALE LX-T
Art. 14310: UGELLO 4 mm
Art. 14311: UGELLO 6 mm
Art. 14312: UGELLO 8 mm

FAST-CLEAN





UGELLO FAST-CLEAN

Codice ugelli		
07-20	19-60	29-80
07-40	21-20	31-40
09-20	21-40	31-60
09-40	21-60	31-80
11-20	23-20	33-40
11-40	23-40	33-60
13-20	23-60	33-80
13-40	25-20	39-40
13-60	25-40	39-60
15-20	25-60	39-80
15-40	27-20	43-40
15-60	27-40	43-60
17-20	27-60	43-80
17-40	27-80	51-40
17-60	29-20	51-60
19-20	29-40	51-80
19-40	29-60	



Art. 303: GUARNIZIONE



Art. 300: FAST-CLEAN base UE 11/16x16

SUPER FAST-CLEAN





UGELLO SUPER FAST-CLEAN

Codice ugelli		
SFC07-20	SFC19-60	SFC29-80
SFC07-40	SFC21-20	SFC31-40
SFC09-20	SFC21-40	SFC31-60
SFC09-40	SFC21-60	SFC31-80
SFC11-20	SFC23-20	SFC33-40
SFC11-40	SFC23-40	SFC33-60
SFC13-20	SFC23-60	SFC33-80
SFC13-40	SFC25-20	SFC39-40
SFC13-60	SFC25-40	SFC39-60
SFC15-20	SFC25-60	SFC39-80
SFC15-40	SFC27-20	SFC43-40
SFC15-60	SFC27-40	SFC43-60
SFC17-20	SFC27-60	SFC43-80
SFC17-40	SFC27-80	SFC51-40
SFC17-60	SFC29-20	SFC51-60
SFC19-20	SFC29-40	SFC51-80
SFC19-40	SFC29-60	



Art. 18280: GUARNIZIONE



Art. 18270: SUPER FAST-CLEAN base UE 11/16x16



PROLUNGA
Art. 153: cm 30 - **Art. 155:** cm 60 - **Art. 156:** cm 100



PLA 1/4"
+ FAST-CLEAN CON
UGELLO A SCELTA
Art. 11420-11425-11430: cm 130-180-240

PLA M16x1,5
+ FAST-CLEAN CON UGELLO A SCELTA
Art. 11421-11426-11431: cm 130-180-240



PAINT ROLLER TELESCOPICO
Art. 16988: Rullo con fibra extra lunga
Art. 16997: Rullo con fibra media
Art. 16998: Rullo con fibra rada
Art. 16999: Rullo con fibra lunga

Art. 16780: Estensione 120 - 195 cm



Art. 217550: MX 750 - **Art. 217560:** MX 1000 E - **Art. 217570:** MX 1100 E



Art. 12745: SERBATOIO 50 lt

VERSIONI DALÌ



ORIZZONTALE SENZA ACCESSORI

Rif. 18900: 220V / 50 Hz

Rif. 18920: 110V / 60 Hz

Rif. 18955: 380V / 50 Hz

Rif. 18956: Benzina

ORIZZONTALE CON ACCESSORI

Rif. 18957: 220V / 50 Hz

Rif. 18958: 110V / 60 Hz

Rif. 18959: 380V / 50 Hz

Rif. 18960: Benzina



VERTICALE SENZA ACCESSORI

Rif. 18961: 220V / 50 Hz

Rif. 18962: 110V / 60 Hz

Rif. 18963: 380V / 50 Hz

Rif. 18964: Benzina

VERTICALE CON ACCESSORI

Rif. 18965: 220V / 50 Hz

Rif. 18966: 110V / 60 Hz

Rif. 18967: 380V / 50 Hz

Rif. 18968: Benzina

La casa produttrice si riserva la possibilità di variare caratteristiche e dati
del presente manuale in qualunque momento e senza preavviso.

POMPE AIRLESS A MEMBRANA



STORM 5 **Rif. 38400**



GIOTTO **Rif. 12450**



TORNADO 2 **Rif. 16730**



VIKING **Rif. 18741**



EXCALIBUR **Rif. 18600**



LARIETTE **Rif. 50001**

COSTRUTTORE:

LARIUS

23801 CALOLZIOCORTE - LECCO - ITALY - Via Stoppani, 21
Tel. (39) 0341/62.11.52 - Fax (39) 0341/62.12.43
E-mail: larius@larius.com - Internet http://www.larius.com



LINEA DIRETTA

SERVIZIO TECNICO CLIENTI

Tel. (39) 0341/621256
Fax (39) 0341/621234